

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日 期：西元 2003 年 03 月 12 日
Application Date

申 請 案 號：092105386
Application No.

申 請 人：致伸科技股份有限公司
Applicant(s)

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 4 月 17 日
Issue Date

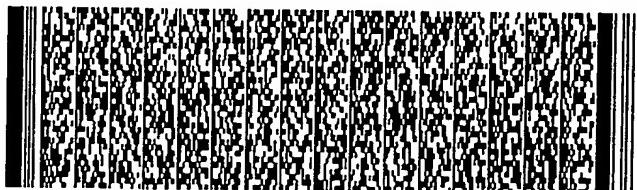
發文字號：09220378810
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	可整合於可攜式行動通訊裝置之操作指令輸入裝置
	英 文	COMMAND INPUT DEVICE INTEGRATED INTO PORTABLE COMMUNICATION APPARATUS
二、 發明人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 羅錦堃
	姓 名 (英文)	1. Chin-Kuan Lou
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市內湖區星雲街165號7樓-6
	住居所 (英 文)	1. 7Fl.-6, No. 165, Shingyun St., Neihu Chiu, Taipei, Taiwan 114, R. O. C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 致伸科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. PRIMAX ELECTRONICS LTD.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 北市內湖區瑞光路669號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 669, Ruey Kuang Road, Neihu 114, Taipei, Taiwan, R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 梁立省
代表人 (英文)	1. Raymond Liang	



四、中文發明摘要 (發明名稱：可整合於可攜式行動通訊裝置之操作指令輸入裝置)

本案係為一種操作指令輸入裝置，應用於一數位資料處理系統與一可攜式行動通訊裝置之間，其包含：一信號接頭，可插拔式地連接至該可攜式行動通訊裝置之一插座上；以及一操作指令產生器，電性連接至該信號接頭，其係因應使用者之操作而發出一操作指令信號，該操作指令信號透過該信號接頭傳送至該可攜式行動通訊裝置，並藉由該可攜式行動通訊裝置中所具有之一第一短距無線傳輸模組來將該操作指令信號發射至該數位資料處理系統中相對應之一第二短距無線傳輸模組進行接收，進而使該數位資料處理系統可根據該操作指令信號產生動作。

伍、(一)、本案代表圖為：第二圖

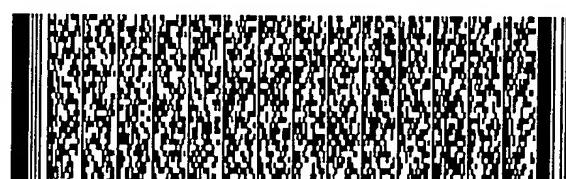
(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

操作指令輸入裝置20 裝置體201

游標控制模組202 信號接頭203

六、英文發明摘要 (發明名稱：COMMAND INPUT DEVICE INTEGRATED INTO PORTABLE COMMUNICATION APPARATUS)

A command input device is used with a digital data processing system and a portable communication apparatus. The device includes a signal connector detachably plugged to a socket of the portable communication apparatus; and a command generator electrically connected to the signal connector asserting a command signal in response to a user's operation. The command signal



四、中文發明摘要 (發明名稱：可整合於可攜式行動通訊裝置之操作指令輸入裝置)

可攜式行動通訊裝置21

藍芽模組210

插座211

數位資料處理系統

22 藍芽模組220

六、英文發明摘要 (發明名稱：COMMAND INPUT DEVICE INTEGRATED INTO PORTABLE COMMUNICATION APPARATUS)

is transmitted to the portable communication apparatus via the signal connector, and further transmitted by a first short-distance wireless transmission module of the portable communication apparatus to be received by a corresponding second short-distance wireless transmission module of the digital data processing system. Consequently, the digital data processing system may properly



四、中文發明摘要 (發明名稱：可整合於可攜式行動通訊裝置之操作指令輸入裝置)

六、英文發明摘要 (發明名稱：COMMAND INPUT DEVICE INTEGRATED INTO PORTABLE COMMUNICATION APPARATUS)

operate according to the command signal.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：

四、有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

無

寄存日期：

寄存號碼：

有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

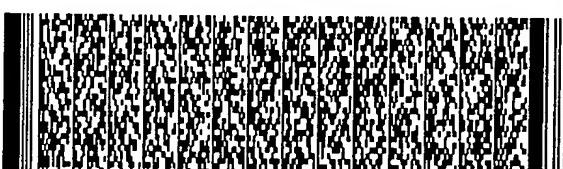
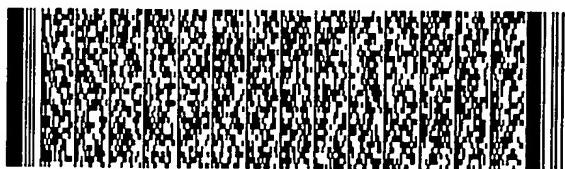
發明所屬之技術領域

本案係為一種操作指令輸入裝置，尤指應用於一數位資料處理系統與一可攜式行動通訊裝置間之操作指令輸入裝置。

先前技術

隨著個人電腦功能之日益強大，週邊設備之數量與種類亦與日俱增，為能增加使用者之機動性，以及避免過多信號接線所造成之雜亂現象，許多週邊設備與電腦間之信號傳輸都已透過無線方式來完成，而藍芽無線通訊協定便是目前最被廣泛應用之技術手段。請參見第一圖，其係目前常見可支援藍芽無線通訊協定之個人電腦與其週邊設備之系統架構圖，藍芽信號接收器11係透過通用串列匯流排12與個人電腦13來完成連接，而具有藍芽模組之週邊設備14(例如滑鼠、鍵盤、掃描器、印表機等)便可透過與藍芽信號接收器11間之無線傳輸，進而與個人電腦13完成連接。但因藍芽模組或其它無線射頻模組之硬體成本仍屬偏高，因此具有藍芽模組之週邊設備14之售價仍無法被一般使用者所接受，是造成目前無法被廣泛使用之主因。

發明目的



五、發明說明 (2)

而本案發明之主要目的，便為改善此現況之缺失，而於個人電腦系統與其週邊設備間之提供一進行無線信號傳輸之較佳解決方案。

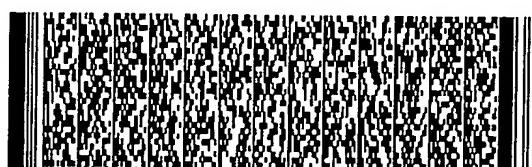
發明內容

本案係為一種操作指令輸入裝置，應用於一數位資料處理系統與一可攜式行動通訊裝置之間，其包含：一信號接頭，可插拔式地連接至該可攜式行動通訊裝置之一插座上；以及一操作指令產生器，電性連接至該信號接頭，其係因應使用者之操作而發出一操作指令信號，該操作指令信號透過該信號接頭傳送至該可攜式行動通訊裝置，並藉由該可攜式行動通訊裝置中所具有之一第一短距無線傳輸模組來將該操作指令信號發射至該數位資料處理系統中相對應之一第二短距無線傳輸模組進行接收，進而使該數位資料處理系統可根據該操作指令信號產生動作。

根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其中該可攜式行動通訊裝置係透過該信號接頭來對該操作指令產生器供應電力。

根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其中該等短距無線傳輸模組係為一藍芽模組。

根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其中該操作指令產生器係為一游標控制模組、一遊戲控制器模組或一輸入鍵盤模組。



五、發明說明 (3)

根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其該信號接頭係為一RS232信號接頭、一通用串列匯流排信號接頭或一IEEE 1394信號接頭。

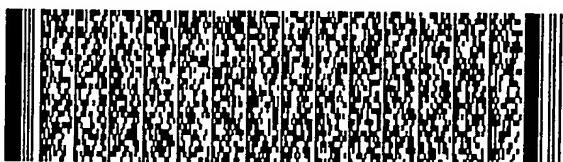
根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其所應用於上之該數位資料處理系統係為一個人電腦系統或是一影像遊戲系統(video game system)。

根據上述構想，本案所述之操作指令輸入裝置，其可插拔式地連接於上之該可攜式行動通訊裝置係為一行動電話或一個人數位助理。

本案之另一方面係為一種可攜式行動通訊裝置，應用於一數位資料處理系統之控制上，其包含：一殼體；一行動通訊傳輸模組，設置於該殼體中，其係與一行動通訊基地台達成無線信號之連接；一第一短距無線傳輸模組，設置於殼體中；以及一操作指令產生器，設置於該殼體中並電性連接至該第一短距無線傳輸模組，其係因應使用者之操作而發出一操作指令信號，該操作指令信號透過該第一短距無線傳輸模組來將該操作指令信號發射至該數位資料處理系統中相對應之一第二短距無線傳輸模組進行接收，進而使該數位資料處理系統可根據該操作指令信號產生動作。

根據上述構想，本案所述之可攜式行動通訊裝置，其中該等短距無線傳輸模組係為一藍芽模組。

根據上述構想，本案所述之可攜式行動通訊裝置，其中該操作指令產生器係為一游標控制模組、一遊戲控制器



五、發明說明 (4)

模組或一輸入鍵盤模組。

根據上述構想，本案所述之可攜式行動通訊裝置，其中該數位資料處理系統係為一個人電腦系統或是一影像遊戲系統(video game system)。

簡單圖式說明

本案得藉由下列圖式及詳細說明，俾得一更深入之了解：

第一圖，其係目前常見可支援藍芽無線通訊協定之個人電腦與其週邊設備之系統架構圖。

第二圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第一較佳實施例示意圖。

第三圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第二較佳實施例示意圖。

本案圖式中所包含之各元件列示如下：

藍芽信號接收器11	通用串列匯流排12
個人電腦13	具有藍芽模組之週邊設備14
操作指令輸入裝置20	殼體201
游標控制模組202	信號接頭203
可攜式行動通訊裝置21	藍芽模組210
插座211	數位資料處理系統22



五、發明說明 (5)

藍芽模組220

操作指令輸入裝置30

可攜式行動通訊裝置31

殼體311

該游標控制模組302

藍芽模組310

數位資料處理系統32

藍芽模組320

發明實施方式

請參見第二圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第一較佳實施例示意圖，其中該操作指令輸入裝置20係具有一殼體201，而該殼體中係設置有一游標控制模組202以及一信號接頭203，舉例來說，該游標控制模組202可為一滑鼠模組或是一軌跡球模組，其係因應使用者之控制而發出一代表X、Y軸座標值變化之游標控制信號，而為了節省成本，該操作指令輸入裝置20之殼體201中並不設置無線信號傳輸裝置與電池，而是利用信號接頭203置入一可攜式行動通訊裝置21上所具有之插座211，而本圖中所示之可攜式行動通訊裝置21為一具有藍芽模組之行動電話，透過插座211與信號接頭203之連接，具有電池之可攜式行動通訊裝置21可對該游標控制模組202供應電源，而該游標控制模組202所發出代表X、Y軸座標值變化之游標控制信號便可透過可攜式行動通訊裝置21上之藍芽模組210發射出去，進而被一數位資料處理系統22中之藍芽模組220所接收，進而達成以無線傳輸之方式來控制該數位資料處理系統中螢幕上游標位置之

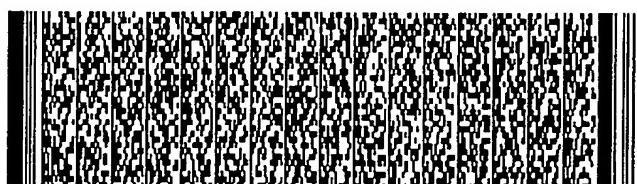


五、發明說明 (6)

目的。意即，將本案所發展出來之指令輸入裝置20插置；可攜式行動通訊裝置21上，便可形成一具有藍芽模組之週邊設備，因此，當使用者已擁有一具有藍芽模組之行動電話時，僅需另外購入一個本案所發展出來之操作指令輸入裝置20，便可於需要時組合成一具有藍芽模組之週邊設備。然而，本案所發展出來之指令輸入裝置20，其因省去許多不必要的硬體(如無線信號傳輸裝置與電池)，因此在價格上可以具有相當之競爭力。

由於藍芽模組係為目前應用最廣泛之短距無線傳輸模組，故本案實施例係以其為例進行說明，但本案技術手段仍可應用其它相類似之短距無線傳輸模組來完成。至於本案裝置所應用於上之該數位資料處理系統22係可為一個人電腦系統、一影像遊戲系統(video game system)等此類數位系統。而該游標控制模組202除了可以是滑鼠模組或是軌跡球模組外，亦可為遊戲控制器模組(game pad module)或是輸入鍵盤模組(keyboard module)等各式操作指令產生器。至於該信號接頭203則可用係RS232信號接頭、通用串列匯流排信號接頭或IEEE 1394信號接頭來完成。而可供其插拔式地連接於上之該可攜式行動通訊裝置21則可為一行動電話或一個人數位助理等可攜式裝置。

請參見第三圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第二較佳實施例示意圖，其中該操作指令輸入裝置30與可攜式行動通訊裝置31係共同設置於一殼體311中並完成信號連接，而由於可攜式行動通



五、發明說明 (7)

訊裝置31為一具有藍芽模組之行動電話，因此該操作指令輸入裝置30中之該游標控制模組302所發出代表X、Y軸座標值變化之游標控制信號便可透過可攜式行動通訊裝置31上之藍芽模組310發射出去，進而被一數位資料處理系統32中之藍芽模組320所接收，進而達成以無線傳輸之方式來控制該數位資料處理系統中螢幕上游標位置之目的。意即，將本實施例係將指令輸入裝置30直接整合於可攜式行動通訊裝置31之上，藉以形成一具有藍芽模組之電腦週邊及行動通訊兩用之裝置。

同樣地，由於藍芽模組係為目前應用最廣泛之短距無線傳輸模組，故本案實施例係以其為例進行說明，但本案技術手段仍可應用其它相類似之短距無線傳輸模組來完成。至於本實施例所應用於上之該數位資料處理系統32係可為一個人電腦系統、一影像遊戲系統(video game system)等此類數位系統。而該游標控制模組302除了可以是滑鼠模組或是軌跡球模組外，亦可為遊戲控制器模組(game pad module)或是輸入鍵盤模組(keyboard module)等各式操作指令產生器。至於可供其嵌入整合其上之該可攜式行動通訊裝置31則可為一行動電話或一個人數位助理等可攜式裝置。

綜上所述，由於本案所發展出來之指令輸入裝置，其可與可攜式行動通訊裝置共用無線信號傳輸裝置與電池等元件，故以本案技術手段所完成之產品，在價格上可以具有相當之競爭力，進而有效改善習用手段之缺失，達成發



五、發明說明 (8)

展本案之主要目的。然本案發明得由熟習此技藝之人士施匠思而為諸般修飾，然皆不脫如附申請專利範圍所欲保護者。



圖式簡單說明

第一圖，其係目前常見可支援藍芽無線通訊協定之個人腦與其週邊設備之系統架構圖。

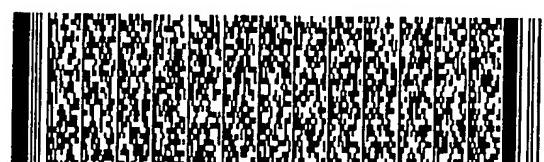
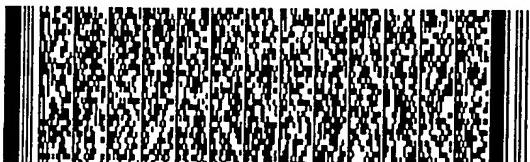
第二圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第一較佳實施例示意圖。

第三圖，其係本案所發展出來之操作指令輸入裝置與其它構件搭配組合之第二較佳實施例示意圖。



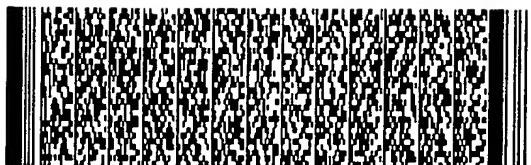
六、申請專利範圍

1. 一種操作指令輸入裝置，應用於一數位資料處理系統與一可攜式行動通訊裝置之間，其包含：
 - 一信號接頭，可插拔式地連接至該可攜式行動通訊裝置之一插座上；以及
 - 一操作指令產生器，電性連接至該信號接頭，其係因應使用者之操作而發出一操作指令信號，該操作指令信號透過該信號接頭傳送至該可攜式行動通訊裝置，並藉由該可攜式行動通訊裝置中所具有之一第一短距無線傳輸模組來將該操作指令信號發射至該數位資料處理系統中相對應之一第二短距無線傳輸模組進行接收，進而使該數位資料處理系統可根據該操作指令信號產生動作。
2. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其中該可攜式行動通訊裝置係透過該信號接頭來對該操作指令產生器供應電力。
3. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其中該等短距無線傳輸模組係為一藍芽模組。
4. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其中該操作指令產生器係為一游標控制模組、一遊戲控制器模組或一輸入鍵盤模組。
5. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其中該信號接頭係為一RS232信號接頭、一通用串列匯流排信號接頭或一IEEE 1394信號接頭。
6. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其所應用於上之該數位資料處理系統係為一個人電腦系統或是

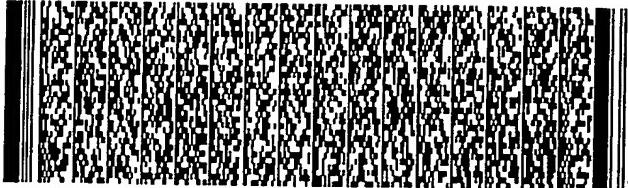


六、申請專利範圍

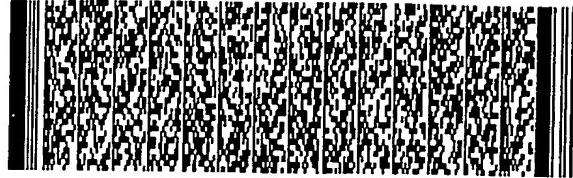
- 一 影像遊戲系統(video game system)。
7. 如申請專利範圍第1項所述之操作指令輸入裝置，其可插拔式地連接於上之該可攜式行動通訊裝置係為一行動電話或一個人數位助理。
8. 一種可攜式行動通訊裝置，應用於一數位資料處理系統之控制上，其包含：
- 一殼體；
- 一行動通訊傳輸模組，設置於該殼體中，其係與一行動通訊基地台達成無線信號之連接；
- 一第一短距無線傳輸模組，設置於殼體中；以及
- 一操作指令產生器，設置於該殼體中並電性連接至該第一短距無線傳輸模組，其係因應使用者之操作而發出一操作指令信號，該操作指令信號透過該第一短距無線傳輸模組來將該操作指令信號發射至該數位資料處理系統中相對應之一第二短距無線傳輸模組進行接收，進而使該數位資料處理系統可根據該操作指令信號產生動作。
8. 如申請專利範圍第7項所述之可攜式行動通訊裝置，其中該等短距無線傳輸模組係為一藍芽模組。
9. 如申請專利範圍第7項所述之可攜式行動通訊裝置，其中該操作指令產生器係為一游標控制模組、一遊戲控制器模組或一輸入鍵盤模組。
10. 如申請專利範圍第7項所述之可攜式行動通訊裝置，其中該數位資料處理系統係為一個人電腦系統或是一影像遊戲系統(video game system)。



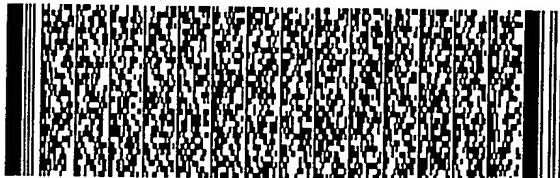
第 1/16 頁



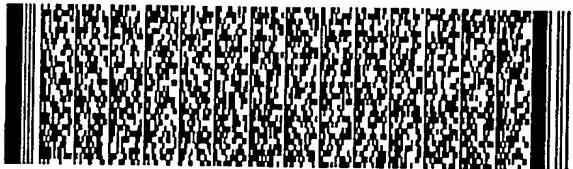
第 2/16 頁



第 2/16 頁



第 3/16 頁



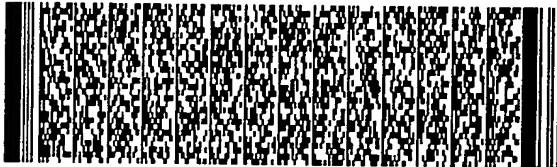
第 4/16 頁



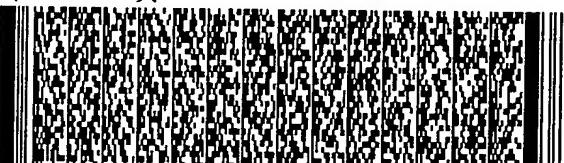
第 5/16 頁



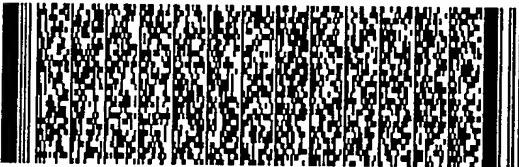
第 6/16 頁



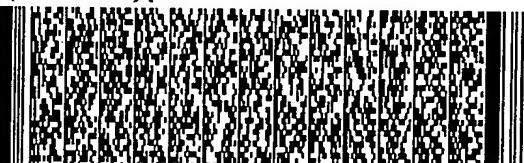
第 6/16 頁



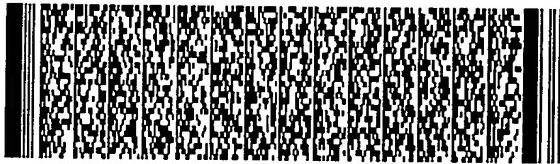
第 7/16 頁



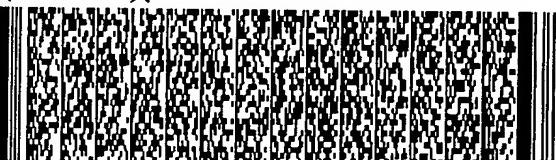
第 7/16 頁



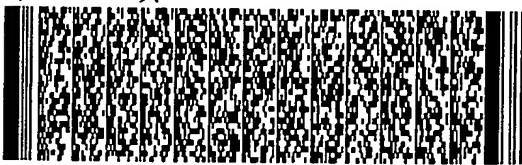
第 8/16 頁



第 8/16 頁



第 9/16 頁



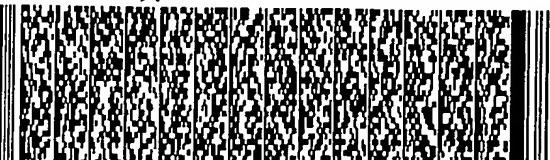
第 9/16 頁



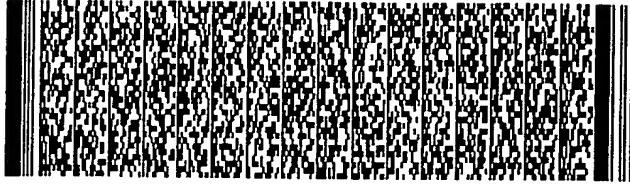
第 10/16 頁



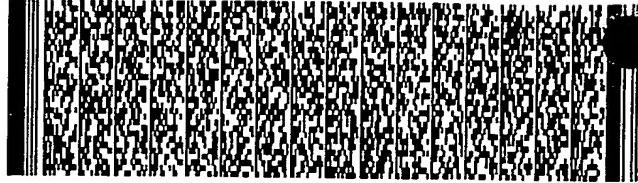
第 10/16 頁



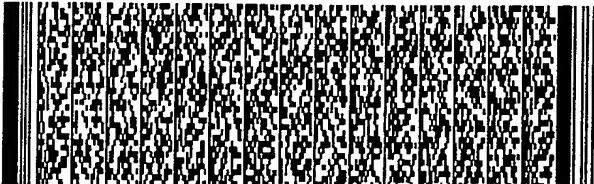
第 11/16 頁



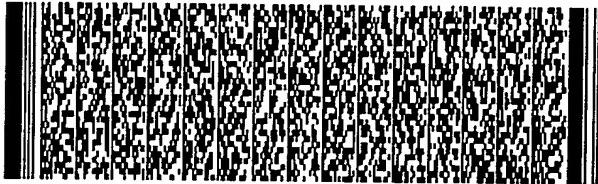
第 11/16 頁



第 12/16 頁



第 12/16 頁



第 13/16 頁



第 14/16 頁



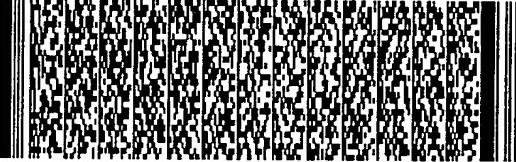
第 15/16 頁



第 15/16 頁



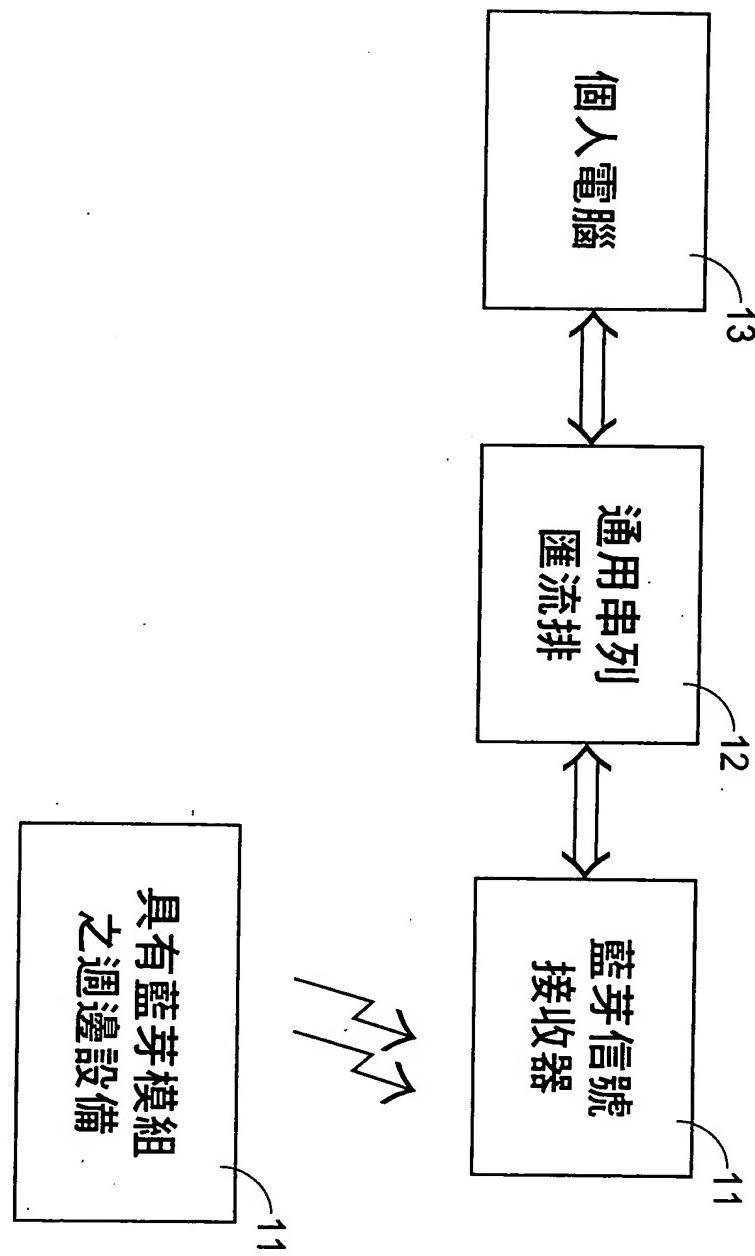
第 16/16 頁

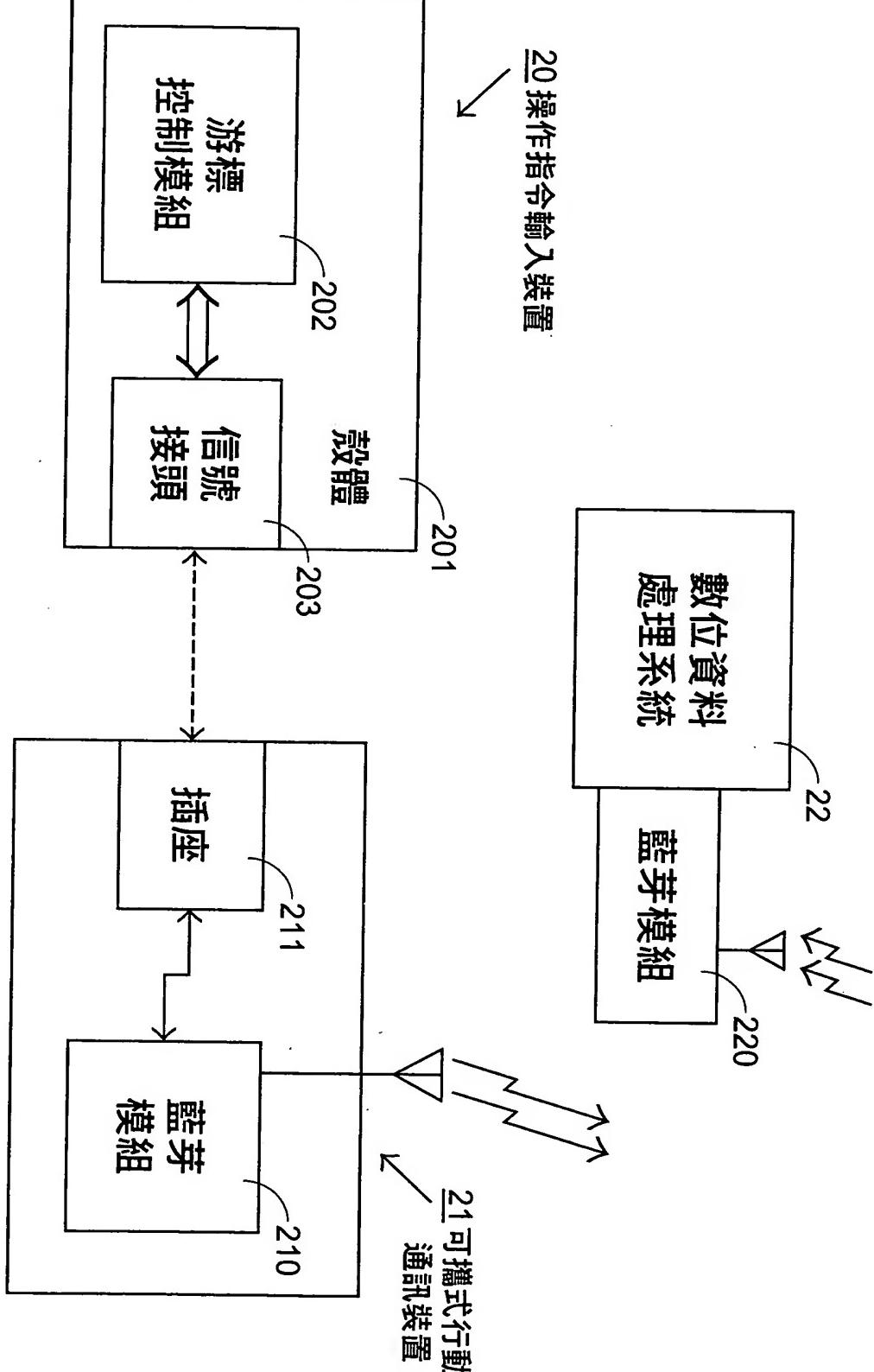


第 16/16 頁

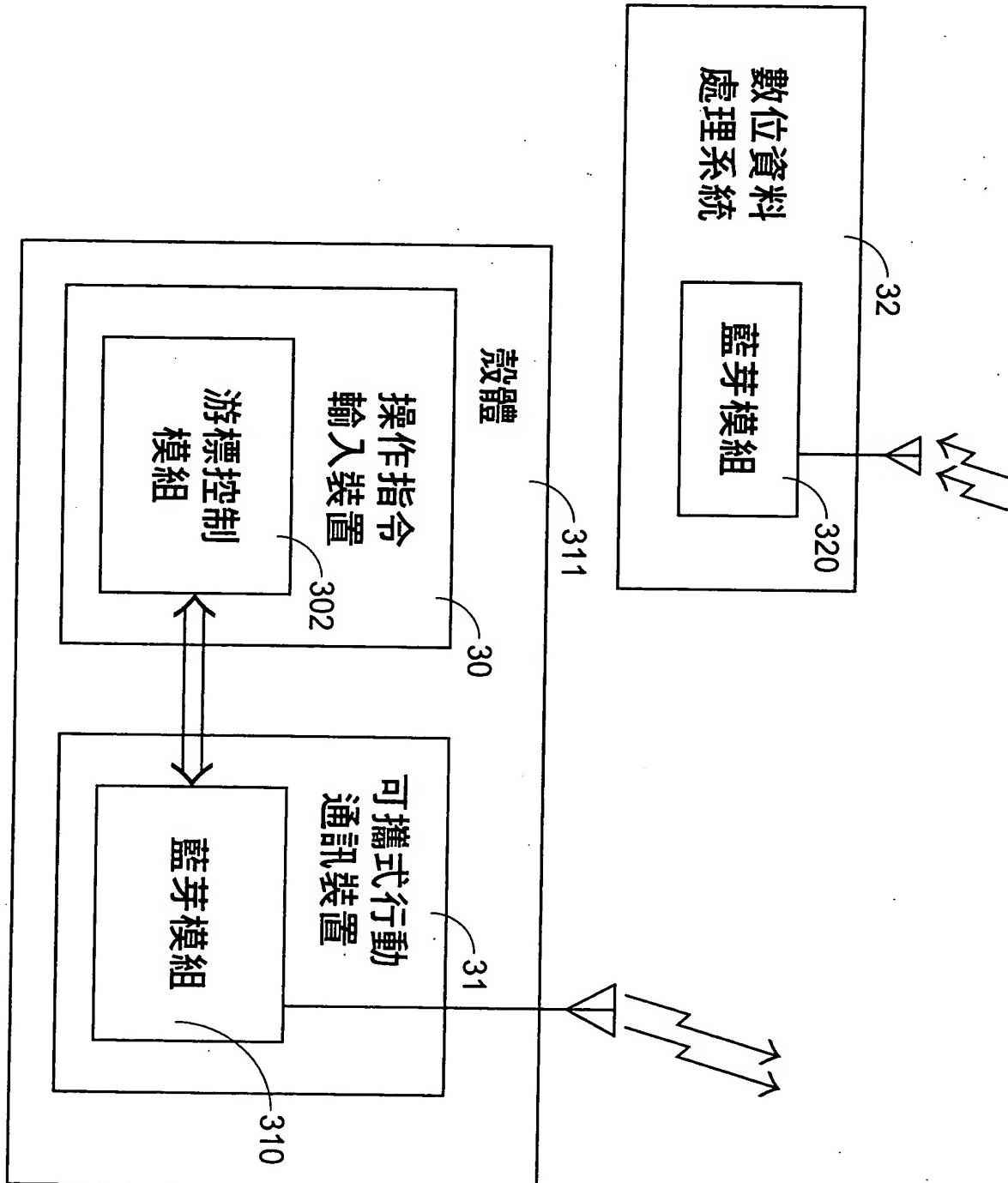


第一圖





第二圖



第三圖